Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna
Quad. Studi Nat. Romagna, 44: 79-86 (dicembre 2016) ISSN 1123-6787

Gabriele Fiumi

Contributo alla conoscenza delle specie di Depressariidae della Romagna

(Insecta Lepidoptera Depressariidae)

Riassunto

Questo articolo riporta i dati faunistici di 32 specie di *Depressariidae* viventi in Romagna. Si integrano le ricerche territoriali su questa famiglia di microlepidotteri iniziate da Pietro Zangheri nel secolo scorso.

Abstract

[*A contribute to the knowledge of the Depressariidae of Romagna (Insecta Lepidoptera Depressariidae)*]

32 species of microlepidoptera *Depressariidae* are known so far from Romagna. The first list of 10 species provided by Pietro Zangheri some forty years ago, is updated by all additional records known to the author, with collection data and notes.

Key words: Depressariidae, Romagna.

Le Depressariidae sono una famiglia di microlepidotteri. Nella Checklist delle specie della fauna italiana (Minelli A., Ruffo S., La Posta S., 1995) questa famiglia comprende 101 specie racchiuse in 8 generi che rappresentano circa il 65% della fauna europea.

La presente indagine faunistica si limita a censire le specie di questa famiglia viventi in Romagna. Il territorio considerato, posto al margine inferiore dell'Italia settentrionale, si estende per circa 6400 km quadrati i cui confini naturali furono definiti dal naturalista Pietro Zangheri (Zangheri, 1961).

Lo stesso autore nel suo "Repertorio" (Zangheri, 1969) elenca 10 specie di *Depressaria*:

"*D. nervosa* Haworth, *D. marcella* Rebel, *D. chaerophylli* Zeller, *D. douglasella* Stainton, *D. rutana* Fabricius, *D. liturella* Denis & Schiffermüller (= *Agonopterix liturosa* Haworth), *D. pallorella* Zeller, *D. scopariella* Heinemann, *D. petasitis* Standfuss *D. arenella* Denis & Schiffermüller."

Le indagini entomologiche, successive a quelle di Pietro Zangheri, sono state condotte da pochi lepidotterologi che hanno ricercato queste farfalle sia con

modalità tradizionali che con moderne tecniche di raccolta (sorgenti luminose ultraviolette). Esse hanno permesso di confermare la presenza dei taxa già conosciuti ed integrare il loro numero di ulteriori 22 specie sino ad un totale di 32 specie, pari al 31,6% della fauna italiana.
L'ordine sistematico adottato segue la lista di Karsholt & Razowski, (1996).
L'acronimo MFSN indica il Museo Friulano di Scienze Naturali del Comune di Udine, dove è conservata la collezione entomologica di Adelmo Usvelli.

Agonopterix ocellana (Fabricius, 1775)
Records. 2 ♂♂, Castrocaro (FC) 90 m, 5.III.1980, (gen. praep. G. Fiumi); 1 ♀, Castrocaro (FC) loc. Rio Cozzi, m 100, 17.IV.1980; G. Fiumi leg.; 1 ♀, Ronco (FC), m 36, 11.VI.1984, ex larva su Salix; L. Zagnoli leg.; 1 ♂, Magliano (FC) 40 m, 20.X.1987; G. Fiumi leg.; 1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI) 12.IV.1983, m 430, 10.VII.1992, (gen. praep. A. Usvelli); A. Usvelli leg.; 1 ♀, Ranchio, loc. M.te Mercurio (FC), m 650, 14.V.2002; G. Fiumi leg.

Agonopterix assimilella (Treitschke, 1832)
Records. 1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 10.VII.1992 (gen. praep. A. Usvelli); A. Usvelli leg.; 1 ♂, Campigno (FI), m 550, 11.VI.2011; (gen. praep. G. Fiumi); I. Bendazzi leg.

Agonopterix squamosa (Mann, 1864)
Records. 1 ♂, Marradi, loc. Ponte della Valle (FI), m 500, 8.VIII.1997, A. Usvelli leg. in coll. MFSN (P. Buchner det.)

Agonopterix nanatella (Stainton, 1849)
Records. 1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 29.IX.1991, (gen. praep. A. Usvelli); A. Usvelli leg.; 1 ♂, idem, 9.X.1993, (gen. praep. A. Usvelli); A. Usvelli leg.

Agonopterix atomella (Denis & Schiffermüller, 1775)
Records. 1 ♀, Marradi, loc. Monte Bruno (FI), m 700, 30.VII.1998; A. Usvelli leg. in coll. MFSN (P. Buchner det.); 1 ♂, Marradi, loc. Ponte della Valle (FI), m 500, 11.VII.2002, A. Usvelli leg. in coll. MFSN (P. Buchner det.); 1 ♂, idem, 12.VII.2002; 1 ♀, idem, 24.VII.2003; 1 ♀, idem, 30.VI.2003.

Agonopterix scopariella (Heinemann, 1870)
Questa specie non è distinguibile dai soli caratteri morfologici esterni; tutti gli esemplari sottostanti sono stati dissezionati per distinguere *A. scopariella* (Heinemann, 1870) dalla congenere *atomella* ([Denis & Schiffermüller], 1775).

Records. 1 ♀, Castrocaro loc. Rio Cozzi (FC), m 100, 20.XI.1980; 1♂**,** idem, 12.VII.1990; 1♂**,** idem, 7.VII.1991; 1♀**,** idem, 15.IX.1991; 1♂**,** idem, 12.X.1991; 2 ♀♀, idem, 17.X.1991; 1♂**,** idem, 25.VI.1992; G. Fiumi leg.; 1♂**,** sotto San Leo (RN), m 400, 4.XI.1991; 6 ♂♂**,** idem**,** 28.VI.2008; 1♀**,** idem, 4. XI.2005; 1♀**,** idem, **,** 28.VI.2008; G. Fiumi leg.; 1♂, Cusercoli loc. Voltre (FC), m 350, 11.IV.1979; 1♂**,** Zattaglia torrente Sintria (RA), m 200, 18.III.1979; 1 ♀, Santa Sofia loc. Spinello (FC), m 1000, 20.VIII.1990; G. Fiumi leg.; 1 ♂, Santa Sofia loc. Isola (FC), m 300, 1.IV.1998, G. Govi leg; 1 ♀, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 27.IX.1992; A. Usvelli leg.; 1 ♀, sopra Premilcuore (FC), m 800, 18.VIII.1993; 1 ♂, sopra Premilcuore (FC), m 950, 15.VII.1994; 1 ♂, M.te Guffone loc. rif. Fratta (FC), m 1100, 7.VIII.1992; 2 ♂♂, M.te Mauro (RA), m 400, 26.IX. 1994; 1 ♀, idem, 11.X.1999; 1 ♂, Tredozio loc. Santa Maria in Castello (FC), m 600, 30.X.2010; 1 ♀, idem, 30.X.2010; 1 ♂, Carpegna loc. Calvillano (PU), m 1100, 2.IX.2011, (gen. praep. G. Fiumi); G. Fiumi leg.

Agonopterix ciliella (Stainton, 1849)
Records. 1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 3.VII.2003; A. Usvelli leg. in coll. MFSN (P. Buchner det.)

Agonopterix petasitis (Standfuss, 1851)
Records. 3 ♂♂, Campigna, loc. Burraia (FC), m 1400, 22.VII.2015; G. Fiumi leg.

Agonopterix arenella ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Records. 1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 10.V.1980, (gen. praep. A. Usvelli); 1 ♀, idem, 22.VII.1985; 1 ♀, idem, 11.IX.1989; 1 ♀, idem, 24.VII.1990; 1 ♂, idem, 17.IX.1991; 1 ♀ idem, 5.VIII.1992, (gen. praep. A. Usvelli); 1 ♀, idem, 31.VIII.1992, (gen. praep. A. Usvelli); 1 ♀, idem, 27.VII.1992; 1 ♀, idem, 22.VII.1992; 1 ♀, idem, 25.VIII.1993; A. Usvelli leg.; 1 ♂, sopra Strabatenza (FC), m 850, 21. XI.1989; V. Campri leg.; 1 ♂, Campigna (FC), m 1000, 21.VII.1990, ex l. su *Actium lappa* ; L. Zagnoli leg.; 1 ♀, Sant'Agata Feltria, loc. Monte Sant'Ercole (PU), m 800, 28.I.1997, G. Govi leg.; 1 ♀, Premilcuore, loc. Fiumicello (FC), m 700, 8.V.2000; 1 ♀, Alfero, pendici M.te Comero (FC), m 1200, 14.VIII.2012; 1♂**,** idem, 14.VIII.2012; G. Fiumi leg.; 1 ♂, Campigno (FI), m 525, 11.XI.2010; I. Bendazzi leg.; 1 ♂, idem, 4.IX.2010; I. Bendazzi leg.; 1 ♀, Marradi loc. Trebbo (FI), m 450, 21.VIII.2010; I. Bendazzi leg.

Agonopterix propinquella (Treitschke, 1833)
Records. 1 ♂, Pineta di San Vitale (RA), 17.X.1984, (gen. praep. G. Fiumi); L. Zagnoli leg.; 1 ♂, Alfonsine (RA), 11.I.2016; I. Bendazzi leg.

Agonopterix subpropinquella (Stainton, 1849)
Records. 1 ♂, Castrocaro loc. Rio Cozzi (FC), m 100, 28.III.1981; 1♂, sopra Porcentico (FC), m 650, 28.III.1984; 1 ♀, sotto Teodorano (FC), m 145, 20.IV.2007, (gen. praep. G. Fiumi); F. Farneti leg.

Agonopterix curvipunctosa (Haworth, 1811)
Records. 1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 25.V.2000; A. Usvelli leg. in coll. MFSN (P. Buchner det.)

Agonopterix yeatiana (Fabricius, 1781)
Records. 1 ♂, Castrocaro loc. Rio Cozzi (FC), m 100, 17.VI.1980; 1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 26.VII.1984; 1 ♂, idem, 20.VII.1991, (gen. praep. G. Fiumi); A. Usvelli leg.

Agonopterix purpurea (Haworth, [1811])
Records. 1♂**,** San Lorenzo in Noceto (FC), m 70, 25.III.1979; 1♀**,** Magliano (FC), m 30, 14. VIII.1987; G. Fiumi leg.; 1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 30.IV.1991; 1 ♂, idem, 16.VIII.1991, 1 ♀, idem, 20.VIII.1992; 1 ♂, idem, 3.IX.1992; A. Usvelli leg.; 2 ♂♂**,** sopra Premilcuore (FC), m 800, 18.VIII.1993; G. Fiumi leg.

Agonopterix heracliana (Linnaeus, 1758)
Records. 1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 20.III.1981; A. Usvelli leg.; 1 ♂, idem, 9.VIII.1983; 1 ♀, idem, 10.VII.1985; 1♂, idem, 11.X.1988; 1♂, idem, 10.VII.1991; 1 ♀, idem, 22.VII.1991; 1♂, idem, 30.VII.1991; 1♂, idem, 7.III.1992; 1♀, idem, 1.VIII.1992; 1♂, idem, 10.VII.1992; 1♂, Villagrande (PU), m 1000, 2.XI.1993; G. Fiumi leg. 1♂, San Clemente loc. torrente Sillaro (BO), m 200, 19.VI.2007; G. Fiumi leg. 1♂, Villagrande loc. Calvillano (PU), m 1100, 26.VIII.2011; G. Fiumi leg.; 2 ♂♂, sopra Corniolo (FC), m 6.IV.2016, (gen. praep. G. Fiumi); G. Fiumi leg.

Agonopterix rotundella (Douglas, 1846)
Records. 1 ♂, Strabatenza (FC), m 700, 17.IX.1990; G. Fiumi leg.; 1 ♂, Castrocaro loc. Cozzi (FC), m 100, 14.IX.1990; (gen. praep. G. Fiumi); 1 ♂, idem, 15.IX.1991; 1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 2.III.1992; A. Usvelli leg.; 1 ♂, San Leo (RN), m 500, 9.III.1994; G. Fiumi leg.

Agonopterix selini (Heinemann, 1870)
Records. 1 ♀, Monte Mauro (RA), m 450, 1.VI.1989; G. Fiumi leg.; 1 ♂, idem, 3.VI.1989; 1 ♂, idem, 3.VI.1989; (gen. praep. G. Fiumi); 2 ♀♀, idem, 2.VI.1989; 1 ♀, idem, 3.VI.1989; 1 ♀, idem, 19.V.1990 (ex larva su *Ferulago campestris*); 1

♂, idem, 19.V.1990; 4 ♀♀, idem, 19.V.1990; 1 ♂, idem, 17.IX.1992; 1 ♀, idem, 21.VIII.1996; 1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 27.VII.1992, (gen. praep. G. Fiumi); A. Usvelli leg.

Agonopterix pallorella (Zeller, 1839)
Records. 1 ♂, Castrocaro loc. Rio Cozzi (FC), m 100, 11.VIII.1980; ♂, idem, 20.VII.1990; 1 ♀, idem, 18.VI.1991; 1 ♂, idem, 25.III.1991; 1 ♂, idem, 21.X.1991; G. Fiumi leg.; 1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 20.IV.1993; 1 ♀, idem, 24.VI.1995, (gen. praep. G. Fiumi); A. Usvelli leg.; 1 ♂, Colle Centoforche (FC), m 400, 25.IX.2011; 1 ♂, Villagrande loc. Calvillano (PU), m 1100, 2.IX.2011; G. Fiumi leg.

Agonopterix irrorata (Staudinger, 1870)
Records. 1 ♀, San Leo (RN), m 500, 21.IX.1993; 1 ♂, idem, 21.IX.1993, (gen. praep. G. Fiumi); G. Fiumi leg.; 1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 5.IX.1996;; 1 ♀, idem, 9.IX.2002; 1 ♂, idem, 21.IX.2003; A. Usvelli leg. in coll. MFSN (P. Buchner det.)

Agonopterix kaekeritziana (Linnaeus, 1767)
Records. 1 ♀, Monte Mauro (RA), m 450, 17.VI.1990; G. Fiumi leg.; 1 ♂, idem, 2.VI.1992; 5 ♀, idem, 5.VI.1997; 2 ♂, idem, 5.VI.1997; 2 ♀♀, Zattaglia loc. Monte Mauro (RA), m 450, 4.VI.1997, G. Govi leg.; 1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 17.IX.1992; A. Usvelli leg.; 1 ♂, idem, 11.IX.1993; 1 ♂, idem, 18.IX.1993; 1 ♂, idem, 20.IX.1993; 1 ♀, Brisighella loc. Rontana (RA), m 350, 19.VI.1986, ex l. su *Centaurea* sp., L. Zagnoli leg.; 1 ♂, Rocca San Casciano loc. S. Stefano (FC), m 250, 23.VI.1988; G. Fiumi leg.; 1 ♂, Tredozio, loc. Santa Maria in Castello (FC), m 600, 3.VI.2011; G. Fiumi leg.; 1 ♂, Corniolo (FC), m 580, 12.VII.1980; G. Fiumi leg.; 2 ♂♂, sopra Corniolo, loc. Poderone (FC), m 700, 20.VI.2002; G. Fiumi leg.; 2 ♀♀, idem, 2.VI.2002; 1 ♂, M.te Guffone loc. rif. Fratta loc. Finestrone (FC), m 1100, 30.VIII.2014; 1♀, Villagrande (PU), m 1100, 1.X.1992; G. Fiumi leg.; 2 ♂♂, Villagrande loc. Calvillano (PU), m 1100, 2.IX.2011; G. Fiumi leg.

Agonopterix liturosa (Haworth, [1811])
Records. 1 ♀, Santa Sofia loc. Spinello (FC), m 1000, 20.VIII.1990; G. Fiumi leg.; 1 ♀, Premilcuore loc. passo tre Faggi (FI), m 950, 30.VI.1994; 1 ♂, idem, 15.VII.1994; G. Fiumi leg.; 1 ♂, M.te Guffone loc. rif. Fratta loc. Finestrone (FC), m 1100, 30.VIII.1914; G. Fiumi leg.; 2 ♀♀, idem, 30.VIII.2014, (gen. praep. G. Fiumi).

Agonopterix rutana (Fabricius, 1794)
Records. 1 ♀, Casola Valsenio (RA), m 250, 17.VII.2005, (ex larva su Ruta); P. Baronio leg. 2 ♂♂, idem, 24.VI.2008, 1 ♀, idem, 24.VI.2008; 1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 18.VII.1992; 1 ♀, 26.VII.1992; A. Usvelli leg.

Agonopterix nervosa (Haworth, [1811])
Records. 1 ♂, Pineta di San Vitale loc. Bardello (RA), 15.VI.1985, L. Zagnoli leg.; 1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 12.IX.1992; A. Usvelli leg.; 2 ♂♂, idem, 16.IX.1992; 1 ♂, idem, 10.IX.1993, (gen. praep. G. Fiumi); 1 ♀, Buggiana (FC), m 450, 20.IX.1995; G. Fiumi leg. 1 ♂, M.te Guffone loc. rif. Fratta (FC) loc. Finestrone, m 1100, 30.VIII.1914; G. Fiumi leg.

Depressaria marcella Rebel, 1901
Records. 1 ♂, prov. Bologna, 27.VII.1957; 1 ♀, idem, 27.VII.1957; es. in coll. G. Fiumi, (ex Coll. Ist. Entomologia Bologna).

Depressaria chaerophylli Zeller, 1839
Records. 1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 3.X.1988; A. Usvelli leg.; 1 ♂, idem, 22.VII.1990; 1 ♂, idem, 22.III.1991, (gen. praep. G. Fiumi); 1 ♀, Alfero, pendici M.te Comero (FC), m 1200, 14.VIII.2012; G. Fiumi leg.

Depressaria radiella (Goeze 1783) =pastinacella (Duponchel, 1838)
Records. 2 ♀♀, Villagrande loc. Calvillano (PU), m 1100, (gen. praep. G. Fiumi); G. Fiumi leg.

Depressaria badiella (Hübner, 1796)
Records. 1 ♂, Strabatenza (FC), m 700, 17.IX.1996, (gen. praep. G. Fiumi); G. Fiumi leg.

Depressaria velox Staudinger, 1859 ([1])
Records. 1 ♂, Pineta di Classe (RA), 25.VI.1986, (gen. praep. G. Fiumi); L. Zagnoli leg.; 1 ♂, Brisighella loc. Rontana (RA), m 350, 22.VI.1986, ex larva su *Foeniculum vulgare*; L. Zagnoli leg.; 1 ♂, Monte Mauro (RA), m 400, 4.VII.1995, ex larva su *Ferulago campestris*, (gen. praep. G. Fiumi); G. Fiumi leg.; 1 ♀, idem, 5.VII.1995.

Depressaria douglasella Stainton, 1849 = *D. beckmanni* Heinemann, 1870 ([2])
Records. 1♀, Mandrioli loc. Nocicchio (FC), m 800, 18.VIII.1988; G. Fiumi leg.;

---

[1] Si tratta della seconda citazione per la fauna italiana dopo quella piemontese di Colle degli Eremiti (AL) (Baldizzone et al., 2013).

[2] *D. beckmanni* Hein. viene qui considerata forma di *douglasella* Stainton.

1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 9.X.1993; A. Usvelli leg.; 1 ♀, Premilcuore loc. passo tre Faggi (FI), m 950, 30.VI.1994; 2 ♂♂, idem, 30.VI.1994; G. Fiumi leg.; 1♂, sotto San Leo (RN), m 400, 21.IX.1992; 1♀, idem, 21.IX.1992; G. Fiumi leg.; 1♂, idem, 28.VI.2008; 2♀♀, idem 28.VI.2008; 1 ♀, Buggiana (FC), m 450, 20.IX.1995; G. Fiumi leg.; 1♀, Premilcuore, loc. Fiumicello (FC) m 600, 23.IX.2001; G. Fiumi leg.; 1 ♂, Castrocaro (FC) loc. Bolga, m 150, 27.IX.2010; G. Fiumi leg.; 1♀, idem, 27:IX.2010; 1 ♂, Colle Centoforche (FC), m 400, 25.IX.2011; G. Fiumi leg.

Depressaria albipunctella ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Records. 1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 17.VII.1991; A. Usvelli leg.; 1 ♂, idem, 22.XI.1991; 1 ♀, idem 22.XI.1991; 1 ♂, idem, 13.V.1992; 1 ♂, idem, 24.XI.1992; 1 ♂, idem, 2.V.1992; 1 ♂, idem, 5.X.1993, (gen. praep. G. Fiumi); 1 ♂, Monte Mauro (RA), m 350, 21.VIII.1996; G. Fiumi leg. 1 ♀, M.te Guffone loc. rif. Fratta (FC), m 1100, 24.VIII.1989; G. Fiumi leg.

Depressaria discipunctella Herrich-Schäffer, 1854
Records. 1 ♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 5.VIII.1989, (gen. praep. G. Fiumi); A. Usvelli leg.

Depressaria depressana (Fabricius, 1775)
Records. 1 ♀, Castrocaro loc. Converselle (FC), m 200, 11.IX.2011; 1 ♂, Meldola, loc. Fior di Nano (FC), m 350, 10.IX.2012; G. Fiumi leg.

Conclusioni

Questo contributo, partendo dalle accertate conoscenze sulla famiglia *Depressariidae* (P. Zangheri, 1969), riporta i dati della collezione dell'autore e di quelle dei colleghi Ilvio Bendazzi, Adelmo Usvelli (MFSN) e Luigi Zagnoli presso la sede dell'Ass. Nat. Pro-Museo del Comune di Forlì. L'indagine faunistica, relativa ad un periodo quarantennale, evidenzia che, a tutt'oggi, le specie di *Depressariidae* di Romagna costituiscono il 31,6% della fauna italiana. Il valore è significativo ma parziale; future ricerche, meglio indirizzate, potranno certamente ampliarlo.

Results

In the present study, data from the author's collection and from the collections of several colleagues are supplied to extend Zangheri's 1969 study on the species of the family Depressariidae and its presence in the Romagna region.
This faunistic study, carried out over a forty years period, highlights that to date the known species of Depressariidae in Romagna represent the 31.6 % of the

whole Italian fauna. This number is significant but probably not definitive, since future researches are likely to reveal that many more species occur in the region.

Ringraziamenti

Sono particolarmente grato al Dr. Peter Buchner, Schwarzau am Steinfeld (Austria), per la determinazione di varie specie e per i suggerimenti utili alla loro identificazione.
Grazie al Sig. Adelmo Usvelli (Brisighella, RA), per avermi messo a disposizione molti esemplari raccolti negli anni ‘90 nella stazione di Badia della Valle, Marradi (Firenze), a Ilvio Bendazzi (Glorie, Ravenna), a Vanni Campri (Forlì), a Fulvio Farneti (Meldola, Forlì), a Guido Govi (Forlì) per le segnalazioni di specie presenti nelle loro collezioni e alla Dr.ssa Cristina Ambrosini, Dirigente del Museo del Comune di Forlì, sede in cui è conservata la collezione Luigi Zagnoli.
Infine sono grato al Dr. Paolo Glarean, conservatore del Museo Friulano di Scienze Naturali (MFSN), del Comune di Udine, attuale proprietario della ex collezione entomologica Adelmo Usvelli.

Bibliografia

Baldizzone G., Cabella C. , Fiori F. , Varalda P. G., 2013 - I Lepidotteri del Parco Naturale delle Capanne di Marcarolo. *Mem. Ass. Naturalistica Piemontese*. Vol. XII, 349 pp.

Minelli A., Ruffo S., La Posta S. (eds.), 1995 - Checklist delle specie della fauna italiana: 84-91. *Calderini*, Bologna.

Karsholt O., Razowski J., 1996 - The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist. *Apollo Books*, Stenstrup, 380 pp.

Zangheri P., 1961 - La provincia di Forlì nei suoi aspetti naturali. *Camera di Commercio, Industria e Agricoltura* - Forli.

Zangheri P., 1969 - Repertorio sistematico e topografico della flora e fauna vivente efossile della Romagna. Tomo III - *Memorie fuori serie n. 1 del Museo civico di Storia naturale di Verona*: 993-994.

Indirizzo dell’autore:

Gabriele Fiumi
via Decio Raggi, 167
47121 Forli (FC)
e-mail: gabfium@tiscali.it